

1.  $\sqrt{a, bc} = 1,5$  olduğuna göre  $a+b+c$  kaçtır?

A) 8

✓ B) 9

C) 10

D) 11

$$\begin{array}{r} 1,5 \\ \times 1,5 \\ \hline 75 \\ 115 \\ \hline 225 \end{array}$$

$$\sqrt{2,25} = \sqrt{a, bc}$$

$$a = 2$$

$$b = 2$$

$$+ c = 5$$

$$\hline 9$$

@ragiphoca

www.ragipsahin.com.tr/mat-kazanım

KAYNAK: • T.C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI • ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE SINAV HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

2. a ve b pozitif tam sayılar olmak üzere  $\sqrt{a^2 \cdot b^3}$  ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

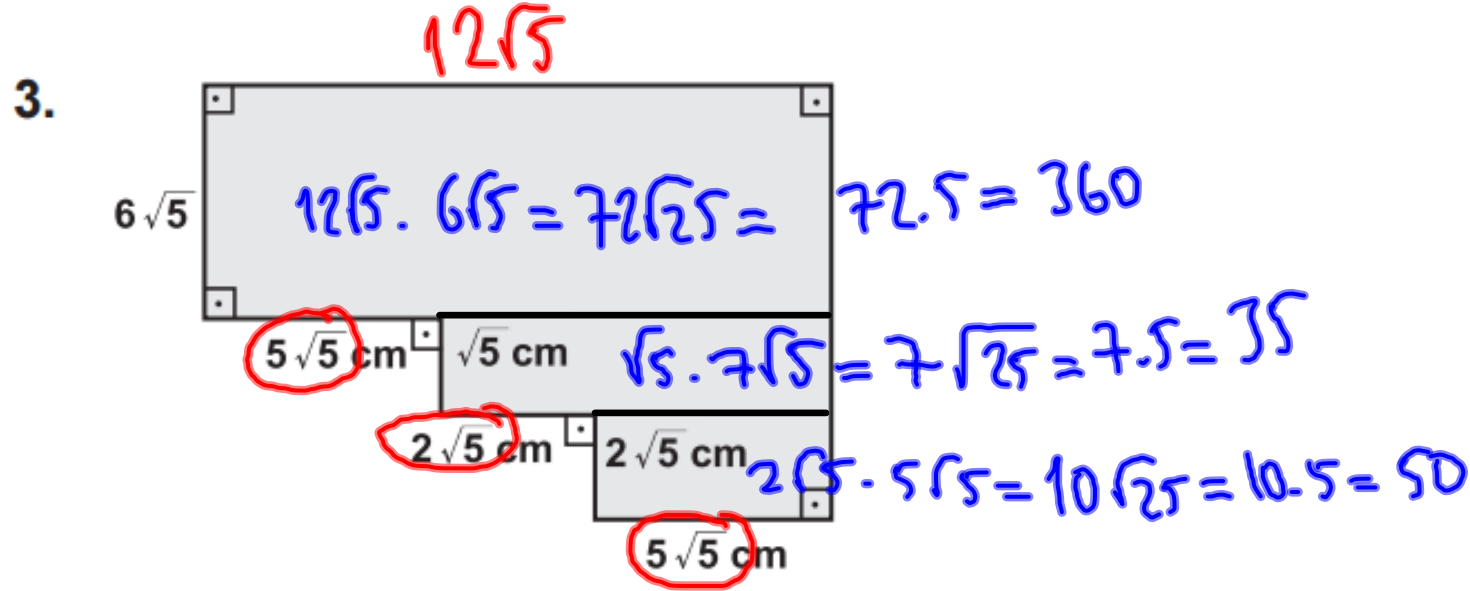
A)  $a \cdot b\sqrt{a}$

B)  $a^2 \cdot b$

C)  $a \cdot b^2$

D)  $a \cdot b\sqrt{b}$

$$\sqrt{a^2 \cdot b^2 \cdot b} = a \cdot b \cdot \sqrt{b}$$



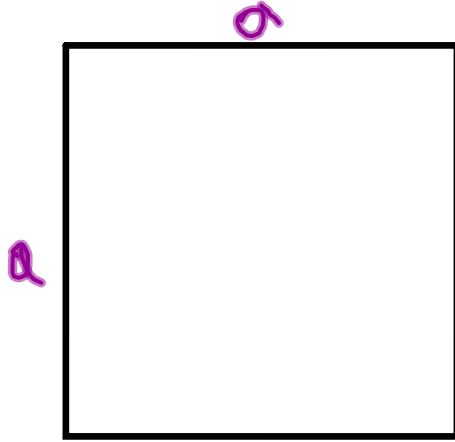
Yukarıda verilen şeklin alanı kaç santimetrekaredir?

- A) 445      B) 360      C) 255      D) 240

KAYNAK: • T.C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI • ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE SINAV HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

4. Alanı  $40 \text{ cm}^2$  olan bir kare ile bir eşkenar üçgenin kenar uzunlukları birbirine eşittir. Bu eşkenar üçgenin çevresi kaç santimetredir?

A)  $2\sqrt{10}$  B)  $4\sqrt{10}$  C)  $6\sqrt{10}$  D)  $8\sqrt{10}$



$$A = a^2 = 40$$

$$a = \sqrt{40} = \sqrt{10 \cdot 4} = 2\sqrt{10}$$



$$G = 6\sqrt{10}$$

5.  $\sqrt{\frac{1}{9} + \frac{1}{16}}$  işleminin sonucu kaçtır?

A)  $\frac{7}{12}$

B)  $\frac{5}{12}$

C)  $\frac{1}{4}$

D)  $\frac{2}{25}$

$$\sqrt{\frac{16}{16 \cdot 9} + \frac{9}{16 \cdot 9}} = \sqrt{\frac{25}{16 \cdot 9}} = \frac{5}{4 \cdot 3}$$

$$\frac{5}{12}$$

6.  $a$  pozitif bir tam sayıdır.  $a\sqrt{24} = \sqrt{96}$  olduğuna göre,  $a$  kaçtır?

- A) 1    B) 2    C) 3    D) 4

$$\sqrt{a \cdot a \cdot 24} = \sqrt{96}$$

$$a \cdot a \cdot 24 = 96$$

$$a \cdot a = 4$$

$$a = 2$$

$$\begin{array}{r} 96 \div 2 \\ 48 \quad 2 \\ \hline 24 \quad 2 \\ 12 \quad 2 \\ \hline 6 \quad 2 \\ \hline 3 \quad 3 \\ \hline 1 \end{array}$$

7.  $\frac{\sqrt{2 \cdot \sqrt{8}} - \sqrt{3 \cdot \sqrt{27}}}{\sqrt{144} - \sqrt{121}}$  işleminin sonucu kaçtır?

- A) -1      B) -3      C) -5      D) -7

$$\frac{\sqrt{16} - \sqrt{81}}{\sqrt{144} - \sqrt{121}} = \frac{4 - 9}{12 - 11} = \frac{-5}{1} = -5$$

@ragiphoca

www.ragipsahin.com.tr/mat-kazanım

KAYNAK: • T.C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI • ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE SINAV HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

8.  $A = \sqrt{0,01}$  ve  $B = \sqrt{0,04}$  olduğuna göre,

$\frac{A+B}{A \cdot B}$  işleminin sonucu kaçtır?

A) 150

B) 25

**C) 15**

D) 6

$$\sqrt{0,01} = \sqrt{\frac{1}{100}} = \frac{1}{10} = 0,1$$

$$\sqrt{0,04} = \sqrt{\frac{4}{100}} = \frac{2}{10} = 0,2$$

$$\frac{0,1+0,2}{0,1 \cdot 0,2}$$

$$\frac{0,3}{0,02} = \frac{30}{2}$$

$$15$$

ragipsahin  
.com.tr

@ragiphoca

www.ragipsahin.com.tr/mat-kazanım

KAYNAK: • T.C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI • ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE SINAV HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ



9.  $3\sqrt{5} + \sqrt{20} - \sqrt{80}$  işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $9\sqrt{5}$    B)  $5\sqrt{5}$    C)  $3\sqrt{5}$    D)  $\sqrt{5}$

$$\sqrt{20} = \sqrt{4 \cdot 5} = 2\sqrt{5}$$

$$\sqrt{80} = \sqrt{16 \cdot 5} = 4\sqrt{5}$$

$$3\sqrt{5} + 2\sqrt{5} - 4\sqrt{5} = (3+2-4)\sqrt{5} = 1 \cdot \sqrt{5} = \sqrt{5}$$

10. Aşağıdakilerden hangisindeki sayıların çarpımının sonucu diğerlerinden büyüktür?

A)  $3\sqrt{2}$  ve  $\sqrt{2}$

B)  $2\sqrt{3}$  ve  $\sqrt{3}$

C)  $2\sqrt{6}$  ve  $2\sqrt{6}$

D)  $\sqrt{5}$  ve  $3\sqrt{5}$

$$3\sqrt{2} \cdot \sqrt{2} = \sqrt{9} \cdot \sqrt{4}$$

$$A = \sqrt{36} \quad 6$$

$$2\sqrt{3} \cdot \sqrt{3} = \sqrt{4} \cdot \sqrt{9}$$

$$B = \sqrt{36} \quad 6$$

$$C) \quad 2\sqrt{6} \cdot 2\sqrt{6} = 4\sqrt{36} = \sqrt{16 \cdot 36} = \sqrt{576} \quad 24$$

$$D) \quad \sqrt{5} \cdot 3\sqrt{5} = 3\sqrt{25} = \sqrt{9 \cdot 25} = \sqrt{225} \quad 15$$

@ragiphoca

www.ragipsahin.com.tr/mat-kazanım

KAYNAK: • T.C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI • ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE SINAV HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

11. Uzunluğu  $\sqrt{216}$  cm olan bir tahta parçası  $\sqrt{6}$  cm uzunluğunda eş parçalara ayrılıyor. Buna göre kaç tane parça elde edilir?

A) 36

B) 18

C) 9

D) 6

$$\frac{\sqrt{216}}{\sqrt{6}} = \sqrt{216:6} = \sqrt{36} = 6$$

12. 0,0081 sayısının karekökünü hesaplayan bir öğrenci bulduğu sonucun tekrar karekökünü hesaplıyor. Bu öğrencinin elde ettiği sonuç aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 0,3      B) 0,03      C) 0,09      D) 0,9

$$\sqrt{\frac{81}{10000}} = \frac{9}{100}$$

$$\sqrt{\frac{9}{100}} = \frac{3}{10} = 0,3$$